Dodatek do „Przeglądu Lekarskiego".

DWUTYGODNIK HIGIENY PUBLICZNÉJ KRAJOWÉJ

Przedpłata na sam Dwutygodnik w Krakowie: rocznie zł. 2 — półrocznie zł. 1 w. a.
Redakcya: w Krakowie Mały Rynek nr. 431.

Przedpłata na sam Dwutygodnik w państwie Austr. z przesyłką poczt. rocznie zł. 2 ct. 30. — półrocznie zł. 1 ct. 15 w. a.
Numer pojedynczy kosztuje 8 cnt.

Nr. 14. Kraków, dnia 6 Lipca 1872 r.

O wściekliźnie i o zapobieganiu tejże.

Napisał Prof. **Janikowski** w Krakowie.

Ponieważ w ostatnim czasie znów się odzywają między lekarzami głosy zaprzeczające swoistości (specyficzności), a także i zaraźliwości wścieklizny, poczytujemy sobie za obowiązek w piśmie naszém poruszyć tę kwestyą nader ważną pod względem policyjno-lekarskim.

Ażeby rzecz tę jak się należy przedstawić, zaczniemy od tego, że pokrótce przypomnimy to, co jest wiadomém o chorobie téj, tak u zwierząt, jak i u człowieka.

I. Wścieklizna u zwierząt

(rabies canina).

Według zdania zwolenników swoistości wścieklizny, choroba ta jest nerwicą, która może samodzielnie powstawać u psów, wilków, lisów [1], a może i u kotów, [2]) udziela się zaś innym zwierzętom i człowiekowi.

A. *Ajtiologia czyli przyczyny.*

1. Warunki powstawania wścieklizny samorodnéj nie są w ogólności dostatecznie znane.

a) Co do wpływu strefy ziemskiéj tyle tylko wiadomo, wbrew dawniejszemu mniemaniu, że zdarza się nie tylko w Europie, ale i w Azyi i w Afryce (w Algieryi, gdzie już przed nowym najazdem Europejczyków znaną była. Roucher w Ann. d'hyg publ. 1866 I.)

b) Co się tyczy warunków meteorologicznych, między publicznością jeszcze dotychczas upowszechnione jest zdanie, że wścieklizna u psów wydarza się jeżeli nie wyłącznie, to przynajmniéj najczęściéj podczas wielkich upałów („kanikuły"). Otóż dawniejsze już zestawienia statystyczne z Paryża, Lyonu i Wirtembergii dowodzą mylności tego zdania; okazuje się z nich bowiem, że choroba ta zdarza się niemal zarówno często we wszystkich porach roku (Faber Die Wuthkrankheiten. Stuttg. 1846. s. 168.) To samo zaś wynika i z najnowszych sprawozdań dotyczących się wścieklizny we Francyi (w latach 1863—68), według których, w liczbie 302 przypadków pokąsania ludzi przez zwierzęta wściekłe było:

89 osób pokąsanych na wiosnę
74 „ „ w lecie
64 „ „ w jesieni
75 „ „ w zimie.

(Bouley w Compt. rend. 1870. LXII. Nr 4.)

Według niektórych spostrzeżeń zdaje się, że na samorodne powstawanie wścieklizny szczególnie wpływa powietrze wilgotne i bardzo zmienne, przy stosunkowo nizkiéj ciepłocie nawet w lecie, obok nizkiego i zmiennego stanu ciśnienia barometrycznego. (Falke Milzbrand u. Hundswuth. Jena 1861. v. Franque Ueber die Hunds-u. Fuchswuth in Nass. med. Jahrbb., 17 u. 18 Heft. Réc. de méd. vétér. 1842. t. XVIII. pg. 766.)

c) Co do sposobu żywienia, według wielu autorów, szczególnie usposobionemi do wścieklizny samorodnéj są psy pokojowe rozdelikatnione, żywione kawą, herbatą itp.; daléj psy morzone głodem i dręczone pragnieniem; żywione mięsem zgniłem lub takiemiż odpadkami, lub pojone wodą smrodliwą.

d) Wreszcie psy w rozmaity sposób drażnione, a co do płci częściéj samce, niż samice. (We Francyi od r. 1863—68 na 284 przypadki pokąsania ludzi przez samców było tylko 26 przypadków pokąsania przez suki. Bouley Compt. rend. l. c.). Zresztą błędne jest mniemanie w niektórych okolicach upowszechnione, że od wścieklizny wolne są psy z tak zwanemi wilczemi pazurami, tudzież suki i psy kastrowane.

2. Przenoszenie się wścieklizny przyrzutowe. Nie ulega żadnéj wątpliwości, że wścieklizna może się udzielić z jednego zwierzęcia drugiemu przez zarażenie; rzecz ta stwierdzona jest niezliczonemi spostrzeżeniami i doświadczeniami.

a) Przyrzut mieści się głównie w ślinie i śluzie ustnym (Hertwig Beiträge zur näheren Kenntniss d. Wuthkrankheit. Berlin 1829. S. 112.) Przyrzut ten u psa wyrabia się w każdym okresie; nawet po śmierci aż do stężenia zwłok soki psów wściekłych są zaraźliwe dla zwierząt i ludzi (Hertwig Beiträge, str 168. Tenże szczepił krew z serca i żyły szyjnéj psa wść. dwa razy z dobrym skutkiem; str. 155.)

b) Co się tyczy skuteczności szczepienia, uważano częściéj wściekliznę po pokąsaniu przez zwierzę wściekłe, niż po zaszczepieniu jego śliny lub krwi. I tak według Youatta na 3ch psów pokąsanych 2ch dostaje wścieklizny; w doświadczeniach zaś Hertwiga na 86 przyp. tylko 14 razy przyjęło się szczepienie (l. c. pg. 166.) Przypisać to można téj okoliczności, że przy pokąsaniu zaszczepienie jest daleko dosadniejsze i że wydzielina jest niezmieniona, co w doświadczeniach nie zawsze ma miejsce.

c) Pod względem skutków jadu przeszczepianego, udawało się Hertwigowi wywoływać tę chorobę jeszcze w trzeciém pokoleniu szczepień (l. c. pg. 121.)

d) Co się tyczy udzielania téj choroby z matki na płód, to przeniesienie tejże z samicy wściekłéj na szczenięta, które po tém porodziła, uważał 2 razy Haxthausen (*Medicin. Zeitungdes Vereins für Heilkunde* in Preussen. VI Jahrg. 1837, Nr 27—32. Str 91—120.)

e) Co do innych sposobów przeniesienia się zarazy, znane są przykłady, w których takowa udzieliła się zwierzętom przez zlizanie krwi ludzi lub zwie-

---

[1]) Co do wścieklizny u lisów porówn.: Krügelstein Die Hundswuth etc. S. 212. Dr Prinz. Die Wuth der Hunde als Seuche. Leipzig 1832. Köchlin Ueber die unter den Füchsen herrschende Krankheit. Zürich 1834. v. Lenhossek die Wuthkrankheit. Pesth 1837. §. 7. 16. v. Franque Ueber d. Hunds- u. Fuchswuth — in Nass. med. Jahrbb. 17. u. 18 Heft.

[2]) Prócz tego uważano ją podobno samorodną (?) u kuny, szakala, rysia, prawdopodobnie zaś wskutek zranienia przez zwierzę wściekłe, podobnie jak u różnych zwierząt domowych, a może i u drobiu (?).

rząt wściekłych. (J. P. Frank Syst. e. vollst. med. Poliz. Bd. 7. S. 84. (Frankenthal 1792.) Bd. 11 S. 202 (1793.) Philosophical Transact. t. V. str. 366. Krügelstein Op. cit. pg. 330. 626.)

f) Mamy wreszcie i doświadczenia co do przenoszenia wścieklizny z człowieka na zwierzęta. I tak Magendie zaszczepił śliną z człowieka wściekłego psu, który po 4ch tygodniach dostał wścieklizny; 2 psy pokąsane przez tegoż wściekły się także; z tych jednak już się wścieklizna nie udzieliła (Journal de Physiologie experiment. p. 42. Hertwig l. c. pg. 171. Bernt w Hufel. Journ. 1822.)

B. *Patologia.*

1. Trwanie wylęgania (incubatio).

a) U psa czas wylęgania téj choroby, t. j. od zaszczepienia jadu przez ukąszenie itp., trwa według doświadczeń Adama od 28 do 108 dni (Wochenschr. f. Thierheilk. II. 32—36. 1858.) Podług Bouleya czas ten wynosi średnio od 6 do 12 tygodni; wszelako weterynarz ten widział psa, u którego czas ten trwał tylko 12 dni; według zaś doświadczeń Renaulta, czynionych przez 24 lata na 131 psach, czas wylęgania wynosi najdłużéj do 118 dni. (Compt. rend. 1853. 12 Janv.) Zresztą Hertwig uważał, że u psów wystawionych umyślnie na pokąsanie, lub szczepionych śliną zwierząt wściekłych choroba daleko prędzéj (zwykle najdaléj w 50 dni) się rozwijała, niż u pokąsanych przypadkowo.

b) U innych zwierząt domowych.

aa) U bydła rogatego. Dr Falke (Der Milzbrand u. d. Hundswuth. Jena 1861. S. 44) zebrał 21 przypadków wścieklizny udzielonéj bydłu rogatemu przez pokąsanie przez psa wściekłego. Według tego obliczenia choroba wybuchła:

u 1 sztuki	w dni	32	u 3 sztuk	w dni	53
„ 2 sztuk	„	34	„ 1 sztuki	„	55
„ 2 „	„	36	„ 1 „	„	62
„ 3 „	„	37	„ 1 „	„	83
„ 1 sztuki	„	44	„ 1 „	„	105
„ 2 sztuk	„	46	„ 1 „	„	135
„ 1 sztuki	„	52	„ 1 „	„	175.

Zresztą Spinola uważał 1 przypadek wylęgania 47-tygodniowego!

bb) Co do innych zwierząt domowych, zaznaczam tylko ze sprawozdania o chorobach stadnych, które panowały w Prusach, Bawaryi i Saksonii w r. 1863—64, że uważano wylęganie 8-tygodniowe wścieklizny u konia, 8-miesięczne u świni i t. d. (Falke w Schmidt's Jahrbb. 1866., t. 130. Str. 321) [1]).

2. Okres przepowiedni.

Co się tyczy przypadów przepowiednich wścieklizny u psów, to pierwszym znakiem pewnym téj choroby ma być zmiana w zachowaniu się zwierząt: niektóre z nich stają się cichszemi, ponuremi, smutnemi i kryją się po kątach ciemnych; inne stają się niespokojniejszemi, drażliwszemi i skłonniejszemi do kąsania. Często się téż zdarza, że pies wściekły ucieka w pierwszych dniach z domu pana, ale, jeśli nie dozna przeszkody, zwykle wraca po jednym albo dwu dniach błąkania się, wycieńczony na siłach, częstokroć pokryty krwią i błotem; obudza to litość w domownikach, którzy pospieszają z pomocą a przez co narażają się nieraz na wielkie niebezpieczeństwo.

Prócz tego większa część psów wściekłych traci łaknienie, doznając nieraz zaparcia stolca lub wymiotów, a często uważać można, że gryzą i połykają różne przedmioty niezdatne do pożywienia np. drzewo, słomę itd.

3. Właściwa wścieklizna rozwija się zazwyczaj dopiero w 3 dniu od pojawienia się dopiero co wzmiankowanych przypadów i występuje w dwóch główných postaciach.

a) wścieklizna gwałtowna (*rasende Wuth*).

W miarę postępu choroby psy zwykle wychodzą ze swych kryjówek, a jeżeli są na uwięzi, usiłują urwać się. Zwierzę takie nie może sobie znaleźć miejsca ani legowiska wygodnego, chodzi z kąta w kąt, jakby czegoś szukając; zamknięte w miejscu odosobnioném, kręci się ciągle w kółko, rozgrzebuje swe legowisko łapami i pyskiem, a na tak rozgrzebaném kładzie się szczególnie brzuchem. Błędném jest zresztą mniemanie, że pies wściekły biegnie zawsze prosto i z ogonem stulonym między nogami. Przywiązanie do pana częstokroć w tym okresie zdaje się wzrastać, co pies stara się okazywać lizaniem, a przez to pana swego naraża nieraz na ogromne niebezpieczeństwo.

Pies wściekły najczęściéj wygląda dziko, z włosem najeżonym, oczami zaczerwienionemi; często mruga powiekami; późniéj ma oczy zapadłe i okazuje wstręt do światła.

Bardzo charakterystyczném jest szczekanie psa wściekłego, niejako pośrednie między szczekaniem a wyciem, zazwyczaj chrapliwe, przyczém po pierwszem szczeknięciu całém gardłem następuje szereg trzech lub czterech wyć coraz słabszych, podczas których szczęki nie zamykają się zupełnie. W ogóle niektóre psy wściekłe dużo szczekają, inne mało; pierwsze prędko chrypną.

Prawie wszystkie psy wściekłe okazują większą skłonność do gryzienia, aniżeli zdrowe; bardziéj względem innych zwierząt, szczególnie psów, aniżeli względem człowieka; przytém częstokroć jeszcze poznają swego pana i idą za jego głosem, ale czasem i jego nie szczędzą. Zresztą, podobnie jak w początkach choroby, tak i teraz okazują skłonność do kąsania różnych przedmiotów nie będących pokarmami, jak n. p. części posłania swego, różnych sprzętów domowych, ziemi, kamieni, kału i t. d.

Z powodu jednego z przypadów wścieklizny u człowieka nazywają czasami tę chorobę i u zwierząt wodowsrętem (*hydrophobia*). Z téj błędnéj nazwy wynikły już nieraz nader zgubne pomyłki, gdy mniemano, że pies, który pije wodę, już tém samém nie jest wściekłym. Otóż nie ulega wątpliwości, że pies wściekły nie doznaje wodowstrętu, lecz owszem podaną sobie wodę chlipie językiem i w początkach choroby przełyka ją nawet; późniéj zaś, gdy już nastąpi porażenie gardła, usiłuje ją przełknąć, a nie mogąc tego dokazać, zanurza cały pysk w wodę i chwyta ją szczękami.

U niektórych psów wściekłych widać jużto z początku, jużto dopiero w dalszym przebiegu choroby osłabienie mięśniów żuchwowych, wskutek czego szczęka jest nieco obwisła, lecz i takie gryźć jeszcze mogą.

Błędne jest daléj mniemanie, że pies wściekły musi się ślinić, albo mieć pianę przed pyskiem; albowiem, chociaż się wydarza, że pysk u psa wściekłego bywa napełniony śliną spienioną, to znowu bywają psy wściekłe, u których jama pyskowa jest całkiem sucha, szczególnie pod koniec choroby. Jeżeli pies

---

[1]) Co się tyczy innych zwierząt, to wścieklizna u wilków ma mieć przebieg powolniejszy niż u psa. (Wunderlich, Hdb. d. Path. u. Ther. 2te Aufl. IV, 73).

wściekły doznaje suchości w gardle, w tedy nieraz przedniemi łapami tak grzebie około pyska jak pies, któremu kość utkwiła w gardle; biada temu, kto w takim razie chce mu przyjść w pomoc i obce ciało z gardła wydobyć, okropnie bowiem przypłacić może swoję nierozwagę!

Charakterystycznym znakiem postępującéj daléj choroby jest nieczułość psa na to, co zwykle ból sprawia: pies wściekły uderzony, ukłóty, zraniony nie objawia jak zwykle bólu piskiem i nie wydaje żadnego głosu; nieraz zadaje téż sobie sam rany własnemi zębami.

Prócz tego zwierzę szybko chudnie; doznając porażenia odnóg tylnych, powłóczy takowemi; stojąc, ma rozkraczone przednie, rozkrzyżowane tylne łapy; czasami zatacza się jak pijany, drży, albo pada; czasami doznaje chwilowego odurzenia; wreszcie zdycha dnia 4 do 6, a najdaléj 10go wśród drgawek.

(C. d. n.)

WYPADKI DOŚWIADCZEŃ
Buchanana i Netten Radcliffa

poczynionych w północnych miastach angielskich nad rozmaitemi sposobami używanemi do usuwania kału.

„W sprawozdaniu z używanych sposobów w 15 miastach angielskich w celu usuwania kału“, mówi autor, „tylko lekko napomknęliśmy o sposobach, jakich używają w tym względzie te klasy towarzystwa, które mogą i potrafią wyzyskać swoje dobre położenie. Dla naszego celu przypuścić możemy, że te klasy albo same tyle rozumieją, albo środki mają po temu, aby uniknąć szkodliwości jadu pierwiastków kałowych. Znaczna część téj klasy ludności przyjęła w miastach wszystkich przez nas zwiedzonych odchodki wodne, co tém bardziéj można było przewidzić, ile że z tych miast większa część jest zaopatrzona obficie w wodę; zatém przedstawiają wszelkie środki ułatwiające dla wychodków wodnych; a z drugiéj strony wychodki wodne stały się wszędzie dla wyższych klas towarzystwa w Anglii popularnemi, z powodu czystości za nimi idącéj, łatwości ustawiania ich wśród domu i używania ich w ustroniu i z powodu wiary w ich korzyści zdrowotne. Mimo to pozostaje w rozmaitych naszych miastach znaczna część bardzo dostatniéj ludności, która jeszcze używa wychodków dołowych, a nawet w zamożnych domach znachodzą się doły dawnéj postaci, jakich używają wyrobnicy i biedniejsze klasy ludności, które są więcéj zawisłe od publicznego dozoru. Oto w krótkości znalezione urządzenia następujące:

A. System dołowy.

a) Starego wzoru, w starych częściach miasta prawie wszystkich miast.

b) Doły obszerne znacznéj pojemności i przymusowo z pewnemi urządzeniami, aby zachować treść w suchości (nakrycie, dreny, albo jedno i drugie) i wsiąkanie w ziemię powstrzymać (Preston, Leeds, Birmingham).

c) To samo, chociaż także zwyczajnie mniejsze z pewnemi urządzeniami do skutecznego nakrywania kału popiołem, przez wyżłobienie dna (Nottingham, Stamford), przez klapę usiadkową i deskę pod nogi Manchester, Salford, Saltaise, Stamford), przez skrzynię z popiołem i rynną (Manchester).

d) To samo urządzenie tylko właściwy dół stanowi sama przestrzeń tuż pod usiadką (Hull).

B. System beczkowy i korytowy z wywozem.

a) Skrzynia bez innych przyrządzeń (Leeds).

b) Skrzynia posypana ziemią (Notingham).

c) Beczka posypana trochę solą i delikatnym popiołem (Rochdale).

d) Beczka wyłożona podług systemu Goux (Salford).

e) Kubet, do którego wchodzi popiół, kał i który się codziennie wywozi (Edynburg).

f) Koryta albo wanny, z wodą w małéj ilości albo bez niéj (Glasgow, Edynburg).

C. System ziemny. (Lancaster).

D. System wodny urządzony z osobnemi przyborami dla publicznych wychodków, w uboższych częściach miasta.

a) Wychodek wodny korytowy (Liverpool).

b) Wychodek wodny wózkowy (Leeds).

(C. d. n.)

---

* Süvernowski sposób odwietrzania. Rada zdrowia Dolnéj Austryi na posiedz. z dn. 30 Stycznia r. b. wniosła, ażeby do Lipska wysłano komisyą dla zbadania w tamecznym szpitalu szałasowym skuteczności rzeczonego sposobu odwietrzającego.

* Ceny leków. Na temże posiedzeniu wniósł Dr Lorinser, ażeby w taksie leków z r. 1869 zaprowadzić zmiany tylko co do jodu potasu, który zdrożał i co do morfiny i jéj przetworów, które staniały.

* System kapitana Liernura oddalania nieczystości miejskich sposobem pneumatycznym przebył pomyślną próbę w Hollandyi w m. Leydzie i Amsterdamie. W tém ostatniém mieście, kosztem rady tegoż odbywała się przez cały tydzień próba publiczna oczyszczania tym sposobem najuboższéj i najbardziéj zaniedbanéj części Amsterdamu. Ponieważ próba ta była poprzednio w dziennikach zapowiedziana, przeto zjechało się na ten dzień wielu architektów, inżynierów i lekarzy z całéj Holandyi, a nawet z Niemiec, którym inżynierowie kierujący tém przedsięwzięciem dawali na miejscu wszelkie możliwe objaśnienia. Skutek próby był tak pomyślny, że system ten ma niebawem być zaprowadzony w innych częściach Amsterdamu i Leydy. (Med. Tim. and Gaz., March 23, 1872.)

Otrucie t. zw. argentyną.

* Dr G. Martius w Mnichowie ostrzega, że pod tą nazwą przedawany bywa w składach galanteryjnych, jako płyn mający służyć do posrebrzania przedmiotów miedzianych, mosiężnych itd., rozczyn cyanku srebrowego w stężonym roztworze cyanku potasu, który, jak roztwory wszelkich cyanków, wciąż się rozkłada, mianowicie pod wpływem CO_2 powietrza, wydając pary kwasu pruskiego. Aut. przytacza dość ciężki przypadek otrucia u kobiety 35-letniéj, która przez 3 kwadranse czyściła różne przedmioty tym płynem, schylając się przytém. Główne przypady były: wielkie osłabienie, dychawica z kurczem głośni, napady kaszlu, drapanie w gardle, ból wierzchołku głowy, nudności. (Wyzdrowienie nastąpiło zaledwo w tydzień.) Łatwo pojąć, na jakie niebezpieczeństwo naraża ten płyn, którego sprzedaż powinna być bezwarunkowo wzbronioną [1].

---

[1]) Bayr. Intell. Bl. 1872, Nr 11.

Redaktor odpowiedzialny: **Prof. Dr St. Janikowski.**

W Drukarni „CZASU" w Krakowie. Rządca Drukarni Józef Kostka.